

高1厘米，先端具多条刚毛；箨片直立或可外展。末级小枝具4或5叶；叶鞘无毛，长7—8厘米；叶耳略明显，其上具缝毛；叶舌高1—2毫米，先端具纤毛；叶片长15—21厘米，宽3—3.5厘米，基部楔形，下表面略被白粉及白色细柔毛；次脉4或5对。花果未见。

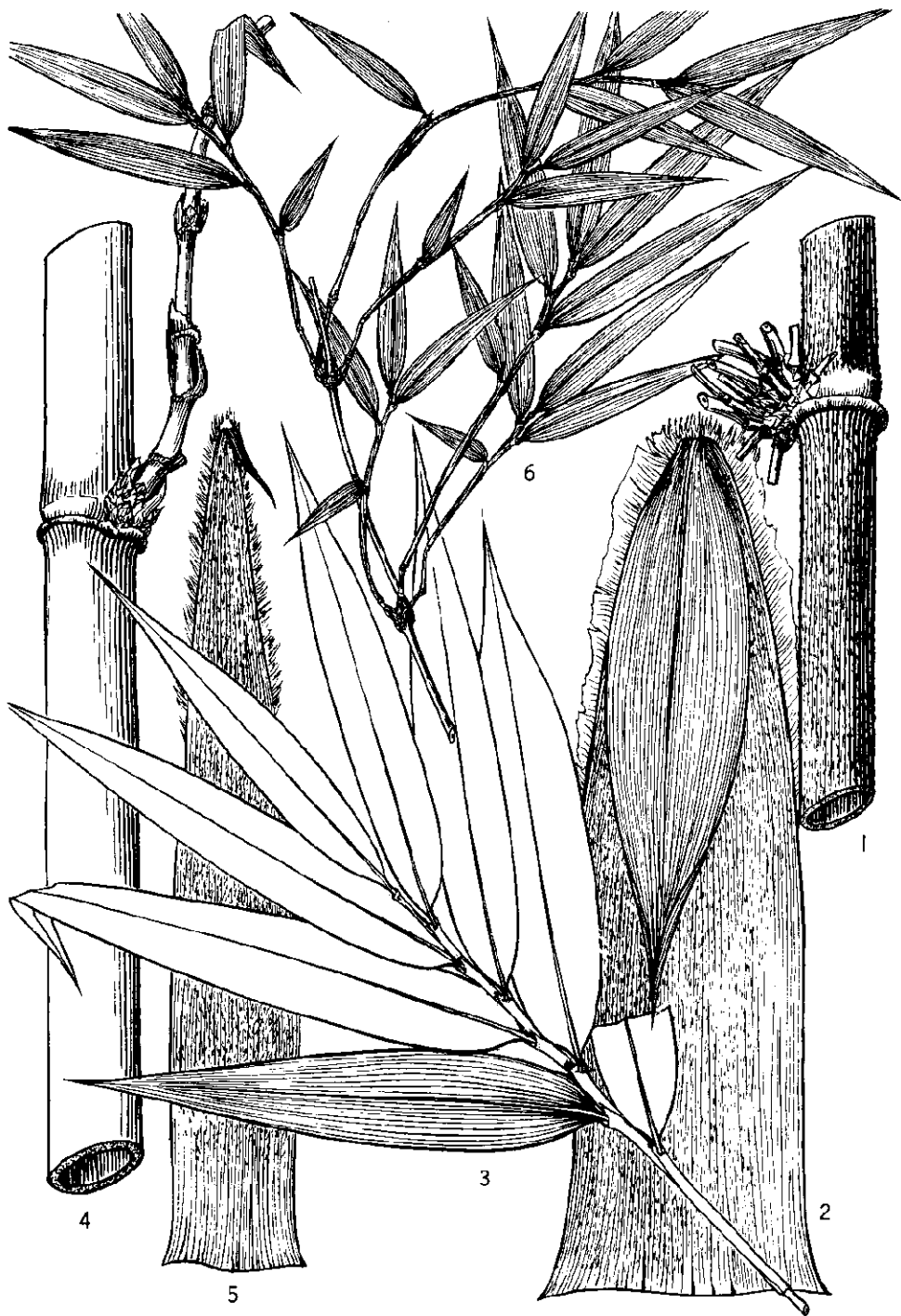
四川西部冕宁县特产。生于海拔1000—1700米的山区花岗岩风化土壤之上。模式标本采自冕宁。

本种可能是杜竹属分布最北和较高海拔处的一种，它与碟环慈 *D. patellaris* Gamble 为近缘，也同样具有耐寒性，但我们怀疑此种恐非杜竹属的成员，由于目前尚未见到花枝，不能确定。现仍暂依原发表人的意见列在本属。

19. 碟环慈 (竹子研究汇刊) 黑竹、苦竹 (云南盈江、瑞丽)，麻竹、毛竹 (云南绿春哈尼族俗称) 图版45: 1—3

Dendrocalamus patellaris Gamble in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta 7: 86. pl. 75. 1896. et in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 7: 406. 1897; Brandis, Ind. Trees 677. 1906; E. G. Camus, Bambus. 154. 1913; E. G. et A. Camus in Lecomte, Fl. Gén. Ind. - Chin. 7: 634. 1923; Hsueh et D. Z. Li in Journ. Bamb. Res. 8 (1): 36. 1989; 云南树木图志下册, 140页, 图659. 1991. — *Patellocalamus patellaris* (Gamble) W. T. Lin in Journ. S. China Agr. Univ. 10 (2): 46. 1989.

竿质地较柔软，高6—10米，直径2.5—4(—6)厘米，竿梢下垂；节间圆筒形，深绿色，长30—45厘米，纵肋明显，稀疏贴生棕色小刺毛，竿壁薄(5毫米)；箨环具一圈木栓质而向下扣的碟盘状物，此物系箨鞘基部的残余物，其外表被柔毛，直径7.5毫米，纵长5毫米；箨环之下方有白色圈；分枝习性高(枝下高2米)。每节分多枝，主枝不明显。箨鞘迟落，革质，背面纵肋明显，稀疏贴生棕褐色小刺毛，鞘缘之上部长2.5—5厘米部分生成一膜质苍白色篴齿状之翅，其宽可达8—10毫米；箨耳无；箨舌及鞘口均生有长缝毛或纤毛；箨片外翻，绿色披针形，长7—18厘米，宽1.4—4厘米。叶鞘背面具脊，亦有纵肋，鞘口截平，具缝毛；无叶耳；叶舌颇高，边缘具纤毛；叶片质柔，大小多变化，一般长19—24厘米，宽2.5—3.5厘米，但大型者可长达40厘米，宽10厘米，基部为不对称的狭窄，先端渐尖，具扭曲微糙的尖头，上表面平滑，下表面则微粗糙，次脉6—10对，再次脉7条，无小横脉，叶柄长约5厘米。花枝为大型圆锥花序状；假小穗多数簇生在花枝各节，聚集成球，直径1.5—2.5厘米，其下托以坚硬而有光泽的苞片，花枝的节间暗棕绿色，粗糙，一侧扁平；小穗体扁，深棕色，先端钝，长宽均约1厘米，含小花3—5朵，另在最上方有1朵不孕小花和呈刺毛状延伸的小穗轴；颖1或2片，短而圆，膜质，具多脉；外稃广圆形，先端具小尖头，内面密被髯毛，边缘生小纤毛，9—11脉；内稃卵状披针形，远短于外稃，背部具2脊，脊间2脉，脊上生纤毛，内面亦密被髯毛，先端尖锐或具2脊伸出的小尖头；鳞被无或2片，存在时为窄的线状披针形，具



图版 45 1—3. 碟环慈 *Dendrocalamus patellaris* Gamble; 1. 竿之一部分, 示节及分枝; 2. 竿箨背面观; 3. 叶枝。4—6. 冕宁慈 *Dendrocalamus mianningensis* Q. Li et X. Jiang; 4. 竿的一部分, 示节及分枝; 5. 竿箨背面观; 6. 叶枝。(王红兵绘)

长纤毛；花丝细长，能伸出小花外，花药紫色，药隔向上伸出为1短锥状小尖头，其上还生微毛；子房卵形，但基部较宽，上部生微毛；花柱1，长形，其上亦被毛；柱头3，羽毛状。果实（未成熟的）为囊果状，球形，上部生微毛，下部色暗，楔形，果皮薄，易剥离（因我国尚未采到花枝标本，以上描述译自J. S. Gamble的原文）。

产于云南南部之东至西各地（惟西双版纳未见分布）。主要在海拔1000—1800米的阔叶林下。印度、孟加拉、缅甸及老挝有分布。模式标本采自喜马拉雅山的东北部。

本种在云南的各产地被视为建筑竹楼的良好材料，因它不遭虫蛀而经久耐用。傈僳族群众称之为“满朵”，意为有毒之竹类，即是指其竿材罕遭虫害而言。

组5. 牡竹组 Sect. *Dendrocalamus*

假小穗常在花枝各节聚集成头状或球形簇团，其基部托有一组小形的苞片；小穗含1—4朵成熟小花，最上方小花多不孕；外稃先端具长为0.5—1毫米的芒状尖刺；内稃先端钝或有凹缺乃至分裂，具2脊，惟最上方的小花者则背部圆拱而无脊。

模式种：牡竹 *Dendrocalamus strictus* (Roxb.) Nees 原产印度。

本组是牡竹属的代表种类，狭义的概念认为它只含3种或稍多。现扩大其范畴后已有10多种，我国连同引进栽培种，几已全有之。

20. 版纳甜龙竹（竹子研究汇刊）甜竹、甜龙竹（云南西双版纳）图版46：1—9

Dendrocalamus hamiltonii Nees et Arn. ex Munro in Trans. Linn. Soc. **26**: 151. 1868; Gamble in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta **7**: 84. pl. 74. 1896. et in Hook. f., Fl. Brit. Ind. **7**: 405. 1897; Brandis, Ind. Trees 676. 1906; E. G. Camus. Bambus. 154. 1913; Hara, Fl. E. Himal. 397. 1966; 中国竹谱 44 页. 1988; Hsueh et D. Z. Li. in Journ. Bamb. Res. **8** (1): 28. 1989; 云南树木图志下册, 1405 页, 图 657. 1991.

竿直立或有时向外倾斜，高12—18米，直径9—13厘米，梢端长而下垂，基部数节环生一圈气根；节间长30—50厘米，幼时被灰白色呈纵行排列的绒毛，竿壁厚1.2—2厘米；节内和各节下方均具一圈浓密的灰白色至黄褐色的绒毛环；主枝1，甚发达，惟有时则无明显主枝，同节其它枝条显然较细，并向后翻转而围绕竿节。箨鞘早落性，革质，干后呈鲜黄色或枯草色，背面被微毛而粗糙，此外还被有稀疏易落的小刺毛，边缘具纤毛，先端两肩微耸起；箨耳缺；箨舌高1毫米，先端具波状高低不齐的齿裂；箨片直立，长3—7厘米，背面的脉纹与箨鞘之脉纹相连通，腹面贴生以小刺毛。末级小枝具9—12叶；叶鞘被贴生的淡黄色小刺毛；无叶耳；叶舌高1.5—2毫米；叶片大小有较大的变异，最大的长可达38厘米，宽达7厘米，次脉6—17对。花枝的节间长2—4厘米，一侧扁平或具沟槽，其间密被黄褐色绒毛，而其余部分则无毛，每节丛生10—25枚假小穗，后者从生成簇团，其直径为1—2厘米，下方托附有数片黄褐色而有光泽的苞片；小穗近于无毛，略扁，长8—10毫米，宽3—5毫米，黄褐色，先端钝，含2—4朵能孕小花；颖1或